



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0016047  
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 03월 14일  
Date of Application MAR 14, 2003

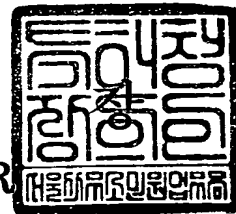
출원인 : 주식회사 서일  
Applicant(s) SEOIL INDUSTRIAL CO., LTD.



2003 년 11 월 17 일

특 허 청

COMMISSIONER



## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.03.14
【발명의 명칭】	스트로우
【발명의 영문명칭】	Straw
【출원인】	
【명칭】	주식회사 서일
【출원인코드】	1-1998-105933-6
【대리인】	
【성명】	김영화
【대리인코드】	9-1998-000105-4
【포괄위임등록번호】	1999-065423-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김종인
【성명의 영문표기】	KIM, JONG IN
【주민등록번호】	370530-1030116
【우편번호】	138-797
【주소】	서울특별시 송파구 잠실7동 86번지 아시아선수촌아파트 18-802
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 김영화 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	3 면 3,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	8 항 365,000 원
【합계】	397,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명의 목적은 밀크, 주스, 커피, 탄산음료 등의 드링크류(이하, 모두 "액상 음료"라고 약칭 한다)를 흡입시 입안의 전체로 분출되게 하여, 사용자들로 하여금 새로운 흡입 감각을 느낄수 있게 한 스트로우를 제공함에 있다.

이러한 본 발명은 액상 음료의 흡입로가 형성된 스트로우 관체의 어느 일단주벽부 즉, 사용자들의 입안으로 위치되는 부분의 주벽부에는 상기 흡입로의 일부를 차단하는 막을 형성하면서 그 흡입로와 연락되는 적어도 2개 이상의 분출홈들을 구비하고 있다. 상기 분출홈들은 흡입로를 흡입되는 액상 음료가 상기 분출홈을 경유시 사용자들의 입안 전체로 퍼지는 상태로 분출되게 한다.

**【대표도】**

도 1

**【색인어】**

스트로우, 소공, 확산공, 폐쇄단부

【명세서】

【발명의 명칭】

스트로우{Straw}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 스트로우의 제1실시예를 나타낸 사시도이고,

도 2는 도 1의 I-I선 방향에 따른 확대 종 단면도이고,

도 3은 도 2의 II-II선 방향에 따른 확대 평단면도이고,

도 4는 도2의 III-III선 방향에 따른 확대 평단면도이고,

도 5 내지 도 7은 도 1표시의 스트로우에서 분출홈들의 변형예를 각각 나타낸 정면도이고,

도 8은 본 발명에 따른 스트로우의 제2 실시예를 나타낸 사시도이고,

도 9는 도 8의 IV-IV선 방향에 따른 확대 평단면도이고,

도 10은 본 발명에 따른 스트로우의 제3 실시예를 나타낸 사시도이고,

도 11은 도 10의 V-V선 방향에 따른 확대 종 단면도이다.

\*도면의 주요부분에 대한 부호의 설명\*

110,210,310 : 스트로우      116a~116e : 분출홈

118a,118b : 차단막      216,316 : 분출공

218,318 : 폐쇄단부      219, 319 : 소공

## 【발명의 상세한 설명】

## 【발명의 목적】

## 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<14> 본 발명은 액상(液狀)음료를 흡입하는데 사용하는 스트로우에 관한 것으로, 특히 스트로우 관체의 어느 일단 주벽부에는 적어도 2개 이상의 액상음료 분출공들을 설치한 스트로우에 관한 것이다.

<15> 일반적으로 액상음료를 흡입하는데 사용하는 스트로우는, 그 관체의 내부를 따라 형성된 오직 하나의 큰 직경을 갖는 흡입로를 통해 액상음료를 흡입할 수 있도록 하고 있음은 주지된 사실이다.

<16> 그러나, 기존의 스트로우는 상기에서 설명한바와 같이, 하나의 큰 지름의 흡입로를 통하여 흡입하도록 하고 있기 때문에, 그 스트로우를 사용하여 액상 음료를 흡입시 흡입로를 통해 흡입되는 액상 음료는 대체적으로 스트로우의 흡입로로부터 입안의 목 구멍 부위를 향하여 직선으로 분사되어, 음료 흡입자들의 목구멍을 순간적으로 막히게 하여 사리를 들게하는 경우가 있는데, 특히 어린이들의 경우에 더 잘 나타난다고 하는 경향이 있고, 사리가 걸리는 경우 소비자들은 입안에 흡입하였던 음료를 외부로 토하게 되는 등의 불편을 초래하는 경향이 있다.

<17> 또한, 직선으로 분사되게 만하는 기존 스트로우는 액상 음료의 흡입시 사용자들에게 마시는 이외의 별다른 느낌은 주지 못하는 경향도 있다.

## 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<18> 따라서, 본 발명의 목적은 상기 제반 결점을 해소하고, 스트로우 관체를 통해 흡입되는 액상음료를 입 안 전체에 분출(Squirt)되게 하여, 스트로우 사용자들이 하여금 입안 전체에서

맛을 음미하면서 간지러움(Tickling)을 타게되는 짜릿한 느낌을 받게 함과 아울러 온몸이 즐거워지는 즐거움(Fun)을 맛보게 하는 스트로우를 제공하는 데 있다.

- <19> 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 스트로우는 청구항1의 발명과 관련된 액상 음료의 흡입로가 형성된 스트로우에 있어서, 상기 흡입로가 형성된 관체; 상기 관체의 어느 일단의 주벽부위에 상기 흡입로와 연락되게 절단 형성되어 흡입되는 액상물을 사방으로 분출하기 위한 적어도 2개 이상의 분출홈; 상기 분출홈의 형성시 그 홈의 어느 연부에서 상기 관체의 내측으로 절곡되어 상기 흡입로의 일부를 차단하게 위치한 차단막을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- <20> 또한, 상기 분출홈들은 다양한 형상, 모양을 이루며 서로 다른 크기로 형성됨이 바람직하다.
- <21> 또한, 상기 스트로우 관체에는 주름부를 형성하는 것도 바람직하다.
- <22> 또, 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 스트로우는 청구항4의 발명과 관련된 액상 음료의 흡입로가 형성된 스트로우에 있어서, 폐쇄 단부를 갖는 상기 흡입로가 형성된 관체; 상기 폐쇄 단부와 인접 위치된 상기 관체의 주벽부위에 상기 흡입로와 연락되게 형성되어 흡입되는 액상물을 사방으로 분출하는 적어도 2개 이상의 분출공들을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- <23> 또한, 상기 분출공은 상기 관체의 길이 방향을 따라 길게 형성된 슬릿구조의 장공이고, 그 장공의 폭(幅)과 길이 그리고 위치는 서로 상이하게 형성할 수 있다.
- <24> 또한, 상기 폐쇄단부에는 상기 분출공과 같거나 작은 지름의 소공을 형성하는 것도 바람직하다.
- <25> 또, 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명의 스트로우는 청구항7의 발명과 관련된 액상 음료의 흡입로가 형성된 스트로우에 있어서, 폐쇄 단부를 갖는 상기 흡입로가 형성된 관체; 상기

폐쇄 단부와 인접 위치된 상기 관체의 주벽부위에 형성된 주름; 상기 주름에 상기 흡입로와 연락되게 형성되어 흡입되는 액상물을 사방으로 분출되게 하는 적어도 2개 이상의 분출공들을 포함하는 것을 특징으로 한다.

<26> 상기 폐쇄단부의 끝면에는 상기 분출공 보다는 작거나 같은 지름의 소공을 형성하는 것이 바람직하다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

<27> 이하, 첨부된 도면을 참조하면서 본 발명의 보다 바람직한 실시예를 상세하게 설명하기로 한다.

<28> 도 1은 본 발명에 따른 스트로우의 제1실시예를 나타낸 사시도이고, 도 2는 도 1의 I-I선 방향에 따른 확대 종 단면도이고, 도 3은 도 2의 II-II선 방향에 따른 확대 평단면도이고, 도 4는 도2의 III-III선 방향에 따른 확대 평단면도이다.

<29> 도면 표시와 같이, 본 실시예에 따른 스트로우(110)은 흡입로(114)가 형성된 중공 원주상의 관체(112)를 구비하고 있다.

<30> 상기 관체(112)에 있어서 사용자들의 입에 위치하게 되는 흡입부위의 주벽에는 상기 흡입로(114)와 연락되는 대략 삼각형상의 분출홈들(116a, 116b)이 그 주벽에 간격을 두고 대향 설치되어 있다. 상기 분출홈들(116a, 116b)은 상기 스트로우 (110)의 성형후 실시되는 일반적인 가압 절단 작업에 의해 이루어진다.

<31> 상기 분출홈들(116a, 116b)의 각각에는 차단막들(118a, 118b)가 구비되어 상기 흡입로(114)의 일부위를 막는 상태로 위치되어 있다. 상기 차단막들(118a, 118b)는 상기 분출 홈들(116a, 116b)의 형성시 발생하는 상기 관체(112)의 일부 조각으로, 도2의 표시와 같이, 상기 분

출 홈들(116a,116b)로부터 상기 흡입로(112)의 내측으로 절곡되어 그 흡입로(112)의 일부를 막는 상기 차단막들(118a,118b)를 이루게 된다. 상기 차단막들(118a,118b)가 상기 흡입로(114)를 통하는 액상음료 중 일부를 막는 저항체로 작용하여, 그 흡입로(114)를 경유하여 상부로 배출되는 액상 음료중 일부를 상기 분출홈들(116a,116b)를 통하여 분출되게 한다.

<32> 즉, 상기 스트로우(110)에 있어서 상기 분출홈들(116a,116b)가 형성되어 있는 흡입부 쪽을 입에다 댄 후, 액상 음료를 흡입하는 경우 그 액상 음료는 상기 흡입로(114)를 따라 상부 개구를 통하여 배출된다.

<33> 그러나, 도 2의 화살표 방향 표시와 같이, 상기 흡입로(114)를 따라 유동되는 액상 음료가 상기 차단막들(118a,118b)가 설치된 부위를 통과하는 순간, 그 액상음료는 상기 차단막들(118a,118b)와 만나면서 유동(流動)에 큰 저항을 받게 된다. 그 이유는 상기 차단막들(118a,118b)는 도2의 표시와 같이, 상기 흡입로(114)의 대략 1/2 정도를 막고 있기 때문에 유동되는 액상음료 중 일부는 상기 차단막들 (118a,118b)에 의해 차단되어 지면서 저항을 받게된다. 이때 상기 차단막 들(118a,118b)에의 저항을 받게되는 액상음료는 외부로 개구된 상기 분출홈들 (116a,116b)를 통하여 신속히 사용자들의 입안 쪽으로 분수처럼 분출된다.

<34> 이렇게 분출되는 액상 음료는 사용자들의 입안 전체에 골고루 퍼지며 닿게되는데, 상기 분출홈들(116a,116b)를 통하여 분출되는 액상음료가 사용자들의 입안에 닿게 되는 순간, 사용자들은 가느다란 물 줄기를 이루어 입안 전체로 퍼지는 액상 음료에 의해 입안 전체로부터 맛을 음미하면서 간질 간질하게 되는 짜릿한 느낌의 감촉을 받게되는 즐거움과 아울러 맛이 더욱 새로워지게 되는 느낌을 받게 된다. 이는 기존 스트로우에서는 전연 느낄수 없게되는 색다른 느낌이다. 위와 같은 점들은 본원 발명을 수명에게 사용한 결과로부터 얻은 시험결과 이다.



- <35>        상기에서 분출홈들(116a,116b)의 크기는 액상 음료가 분출됨에 저항을 주지 않게 되는 크기를 이루게 함이 바람직하고, 또 상기 분출홈들(116a,116b)의 갯수 역시 상기 실시예에 따른 도면에서는 2개 설치한 것을 예로들어 표시 하였으나, 3개 혹은 4개 혹은 그 이상으로 설치하여 무방하다. 다만 분출홈들(116a,116b)의 갯수는 스트로우의 강도를 해 하지 않는 범위에서 형성함이 바람직하다.
- <36>        또,상기 실시예에서는 분출홈들(116a,116b)가 설치되는 스트로우(110)에 주름(117)을 설치한 것을 일례로 들어 표시 하였으나, 주름(117)이 없는 스트로우에도 적용 될 수 있음을 상기 도면으로부터 충분히 이해 할 수 있을 것이다.
- <37>        도5 내지 도 7은 도 1표시의 분출홈들(116a,116b)의 형상에 대한 변형예들을 각각 나타낸 스트로우의 정면도이다.
- <38>        도 5 표시의 분출홈(116c)는 그 분출홈(116c)의 모양을 사다리꼴을 이루게한 구조를, 도 6 표시의 분출홈(116d)는 그 분출홈(116d)의 모양을 반원형을 이루게 한 구조를 그리고 도 7 표시의 분출홈(116e)는 그 분출홈(116e)의 모양을 사각 형을 이루는 장방형 구조를 이루게한 경우에 대하여 각각 표시한 것이다. 이외의 다른 형태로 하여도 무방하다. 그 밖의 구성과 작용은 상기 실시예와 동일하다.
- <39>        도 8은 본 발명에 따른 스트로우의 제2 실시예를 나타낸 사시도이고, 도 9는 도 8의 IV-IV선 방향에 따른 확대 평단면도이다.
- <40>        도면 표시와 같이, 본 발명에 따른 스트로우(210)은 사용자들의 입안으로 넣는 단부에 편평(Flat)한 폐쇄 단부(218)이 형성된 중공 원주상의 관체(212)를 구비하고 있으며, 상기 관체(212)의 내부에 액상 음료를 흡입하기 위한 일반적인 흡입로(214)가 형성되어 있다.

- <41>       또, 상기 폐쇄 단부(218)와의 인접위치, 보다 정확하게는 상기 관체(212)에서 사용자들의 입안으로 놓여지는 흡입부 쪽의 주벽 부위에만, 상기 흡입로(214)와 연락되는 적어도 2개 이상의 장공형태로 찢어진 구조의 분출공(216)이 일정 간격을 두고 형성하고 있는데, 그 분출공(216)의 설치는 상기 일 실시예의 분출홈과 마찬가지로 사용자들이 상기 스트로우(210)의 폐쇄단부(218)에 입을 대고 흡입시, 상기 스트로우(210)의 흡입로(214)를 통하여 흡입되는 액상음료가 상기 수개의 분출공 (216)을 통과하는 순간 분수 형태로 분출되도록 하기 위함이다.
- <42>       상기 스트로우(110)의 흡입부 쪽에서 개방된 부위는 오직 슬릿(Slit) 구조로 설치된 분출공(216)만이 있으므로, 사용자의 흡입력은 상기 흡입로(214)로부터 분출공(216)쪽으로만 작용되어, 상기 흡입로(214)를 통해 흡입되는 액상음료는 오직 상기 분출공(216)을 통해서만 배출된다.
- <43>       그런데, 상기 분출공(216)은 상기 관체(212)의 주벽을 따라 일정 간격을 두고 설치되어 있으므로, 흡입되는 액상음료가 상기 분출공(216)을 통과하는 순간 도 9의 화살표의 표시와 같이, 액상음료는 분수 형태로 가늘고 작게 분출되면서 사용자들의 입안 전체에 골고루 퍼지며 닿게된다. 상기 분출공(216)을 통하여 가느다란 줄기로 분출되게 전환된 액상음료가 사용자들의 입안에 닿게 되는 순간, 상기 일 실시예의 경우와 같이, 입안 전체로 하여금 액상음료의 맛을 음미할 수 있게 되고, 동시에 가느다란 물 줄기에 의해서 입안이 간질 간질하게 되는 짜릿한 느낌의 감촉을 받게된다.
- <44>       이러한 이유로 인해 상기 관체(212)에 설치되는 상기 분출공(216)의 직경이나 폭은 가능한 작게함이 바람직하다. 이때문에 상기 분출공(216)은 도8, 도9에 표시된 바와 같이, 상기 관체(212)의 길이 방향을 따라 가늘고 길게 형성되는 슬릿(Slit)구조를 이루게 하여, 상기 관체(212)의 주벽부를 따라 일정 간격을 두고 형성하고 있다. 또한 상기 슬릿 형태의 분출공(216)

들의 길이는 너무 길게 하면 안되고, 가능한 사용자들의 입안에 위치될 수 있는 길이를 이루게 함이 바람직하다.

<45>       또, 상기 분출공(216)의 설치 갯수는 2개 이상 이라고 하면 어떤 갯수든지 무방하나, 가능한 상기 관체(212)의 강도를 고려하여 설치함이 바람직하다. 또 상기 분출공(216)의 설치 위치 역시 사용자들의 흡입부 내에만 위치된다고 하면, 어떠한 형태로 설치하여도 무방하다.

<46>       상기 폐쇄 단부(218)의 양단에는 상기 슬릿 구조의 분출공(216)의 직경보다는 작거나 같은 소공(219)을 존치되게 할 수 있는데, 그 이유는 상기 스트로우 (210)을 이용하여 흡입시 상기 폐쇄단부(218)쪽을 통해서도 액상 음료가 분출되게 하여 사용자들로 하여금 보다 색 다른 느낌을 갖도록 하기 위함이다.

<47>       또한, 상기 실시예에서는 슬릿형의 분출공이 설치되는 스트로우(210)을 주름 (217)을 설치한 것을 일례로 들어 표시 하였는데, 주름이 없는 스트로우에도 쉽게 적용 될 수 있는 것임은 상기 도면으로부터 충분히 이해 할 수 있을 것이다.

<48>       도 10은 본 발명에 따른 스트로우의 제3 실시예를 나타낸 사시도이고, 도 11은 도 10의 V-V선 방향에 따른 종 단면도이다.

<49>       본 실시예에 따른 스트로우(310)은 상기 제2실시예의 경우 같이, 폐쇄 단부 (318)을 갖는 흡입로(314)가 형성된 중공 원주상의 관체(312)를 구비하고 있다.

<50>       상기 폐쇄 단부(318)와의 인접 위치 즉, 사용자들의 입에 위치하게 되는 상기 스트로우 (310)의 흡입측의 주벽부위에는 주름(315)이 형성되어 있고, 그 주름 (315)을 따라서 소정 간격을 두고 상기 흡입로(314)와 연락되게 한 다수개의 분출공(316)들을 형성하고 있다. 상기 주름(315)은 그 주름(315)에 의해 형성되는 굴곡부분이 상기 흡입로(314)를 통하여 이동되는 액

상 음료에 대한 저항체로 작용하여 그 액상 음료가 상기 분출공(316)을 통하여 잘 분출되도록 한다.

<51>       상기 스트로우(300)역시, 상기 제2 실시예의 경우와 같이, 상기 흡입로(314)는 폐쇄단부(318)에 의해 막혀 있기 때문에 상기 흡입로(314)를 통하여 흡입되는 액상음료는 오직 외부로 개구된 분출공(316)만을 통하여 사용자들의 입안 전체로 확산되게 분출된다. 상기 제1, 제2 실시예들의 경우와 동일한 느낌을 받게 한다.

<52>       상기 폐쇄 단부(318)의 양단에는 상기 제2 실시예의 경우와 같이, 상기 분출공(316)의 직경과 같거나 아니면 그 보다 작은 소공(319)이 형성되어 있다.

<53>       또, 상기 제3 실시예 역시 분출공(316)의 설치를 주름(317)이 설치된 스트로우 (310)에 적용되는 예를 들어 표시 하였으나, 주름(317)이 없는 스트로우에도 적용 될 수 있음을 상기 도면으로부터 충분히 이해 할 수 있을 것이다.

#### 【발명의 효과】

<54>       본 발명은 스트로우의 관체에 형성된 분출공들에 의해, 그 스트로우를 통해 흡입되는 액상음료를 입 안 전체에 분출(Squirt)되게 하여, 스트로우 사용자들로 하여금 입안 전체로서 맛을 음미하게 하면서 간지러움(Tickling)을 타게되는 짜릿한 느낌으로 온몸이 즐거워지는 즐거움(Fun)을 받게하는 효과를 준다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

커피, 밀크, 탄산음료, 드링크 등의 액상물 흡입용 흡입로가 형성된 스트로우에 있어서,  
상기 흡입로가 형성된 관체;

상기 관체의 일측 단부의 주벽부위에 상기 흡입로와 연락되게 절단되어 흡입되는 액상물  
을 사방으로 분출하는 2개 이상의 분출홈 ; 및

상기 분출홈의 형성시 그 분출홈의 어느 연부에서 상기 흡입로측으로 절곡되어 상기 흡  
입로의 일부를 차단하도록 된 차단막들을 포함하는 스트로우.

**【청구항 2】**

제1항에 있어서, 상기 분출홈들은 다양한 형상, 모양을 이루며 서로 다른 크기로 형성됨  
을 특징으로하는 스트로우.

**【청구항 3】**

제1항에 있어서, 상기 스트로우 관체에는 주름부가 더 형성됨을 특징으로하는 스트로우.

**【청구항 4】**

액상 음료의 흡입로가 형성된 스트로우에 있어서,

폐쇄 단부를 갖는 상기 흡입로가 형성된 관체; 및

상기 폐쇄 단부와 인접 위치된 상기 관체의 주벽부위에 상기 흡입로와 연락되게 형성되  
어 흡입되는 액상물을 사방으로 분출하기 위한 2개 이상의 분출공들을 포함하는 스트로우.

**【청구항 5】**

제4항에있어서, 상기 분출공은 상기 관체의 길이 방향을 따라 길게 형성된 슬릿구조의 장공이고, 그 장공의 폭(幅)과 길이 그리고 위치는 서로 상이하게 형성됨을 특징으로하는 스트로우.

**【청구항 6】**

제4항 또는 제5항에 있어서, 상기 폐쇄단부에는 상기 분출공보다 작은 지름의 소공이 더 형성됨을 특징으로하는 스트로우.

**【청구항 7】**

액상 음료의 흡입로가 형성된 스트로우에 있어서,

폐쇄 단부를 갖는 상기 흡입로가 형성된 관체;

상기 폐쇄 단부와 인접 위치된 상기 관체의 주벽부위에 형성된 주름; 및

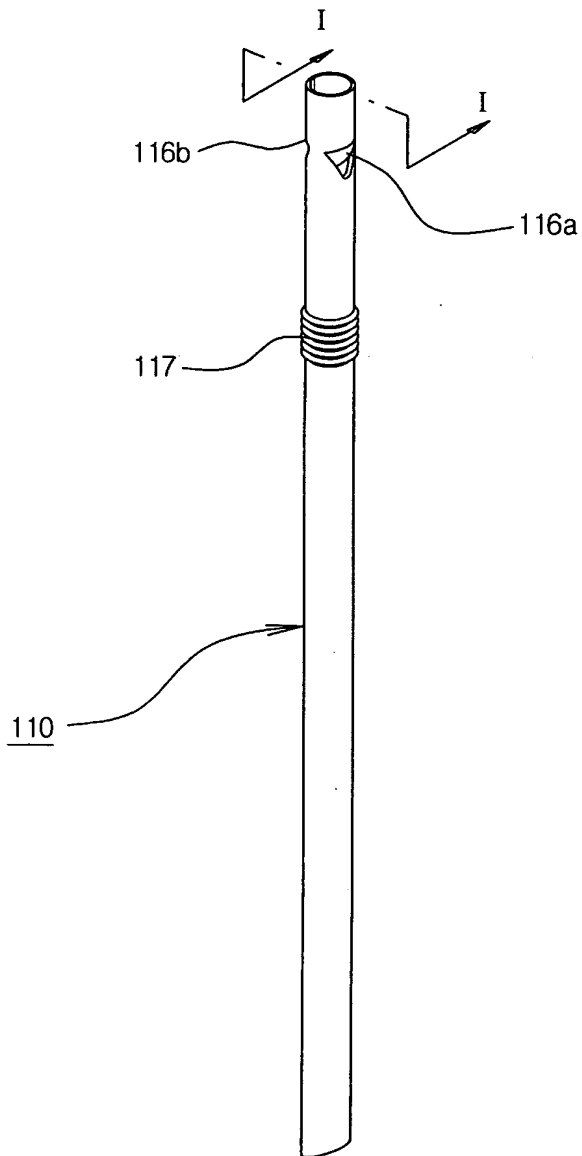
상기 주름에 상기 흡입로와 연락되게 형성되어 흡입되는 액상물을 사방으로 분출하는 2개 이상의 분출공들을 포함하는 스트로우.

**【청구항 8】**

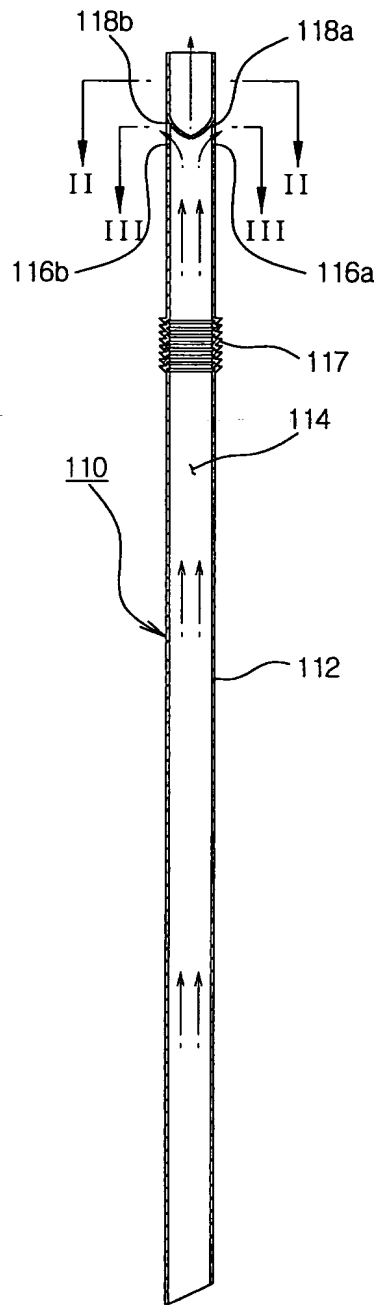
제7항에 있어서, 상기 폐쇄단부에는 상기 분출공보다는 작은 지름의 소공이 더 형성됨을 특징으로하는 스트로우.

【도면】

【도 1】

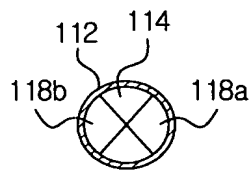


【도 2】

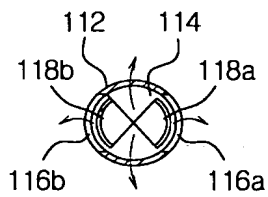




【도 3】



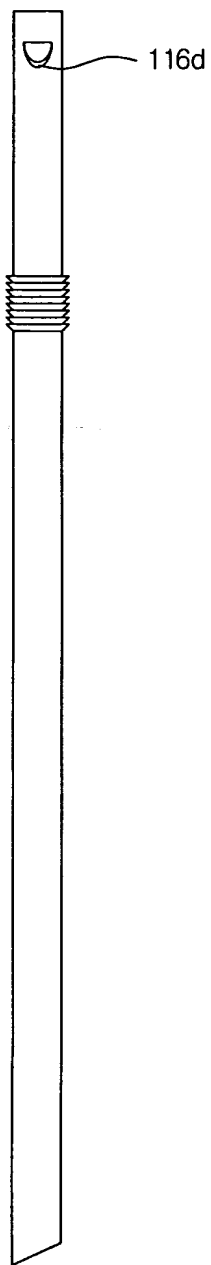
【도 4】



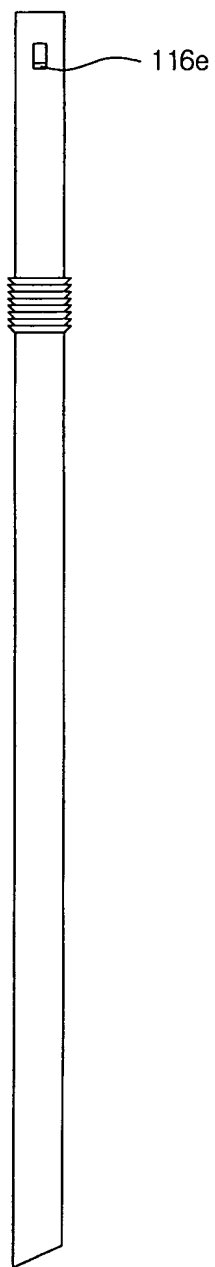
【도 5】



【도 6】



【도 7】



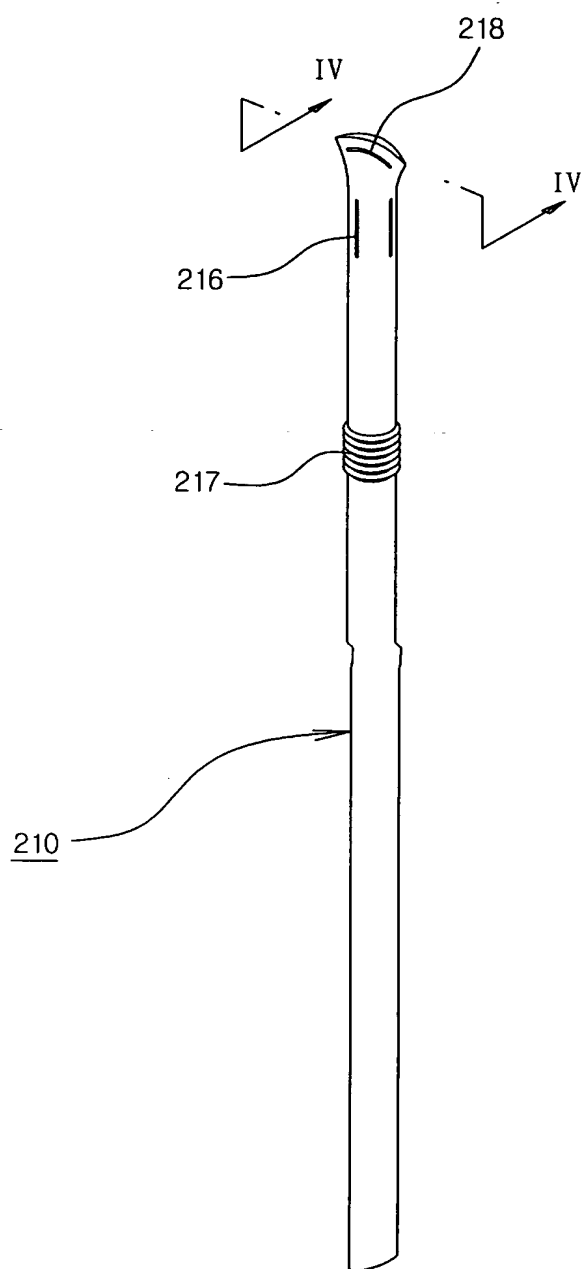


5 4 1 .

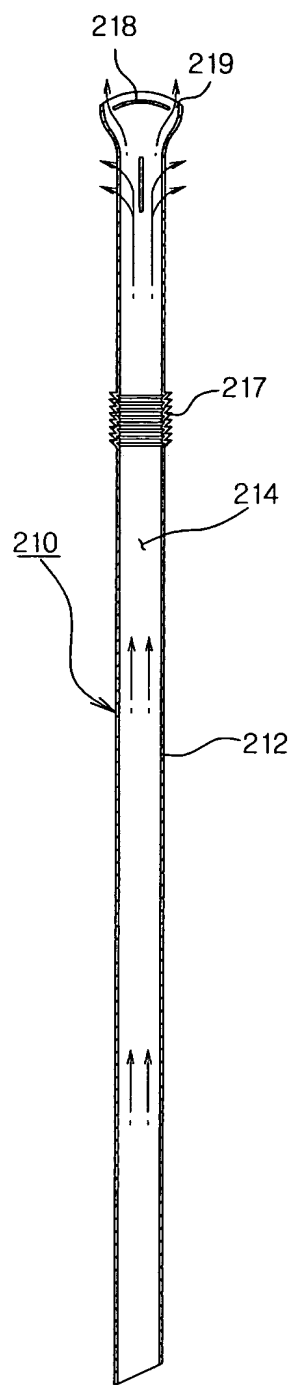
1020030016047

출력 일자: 2003/11/24

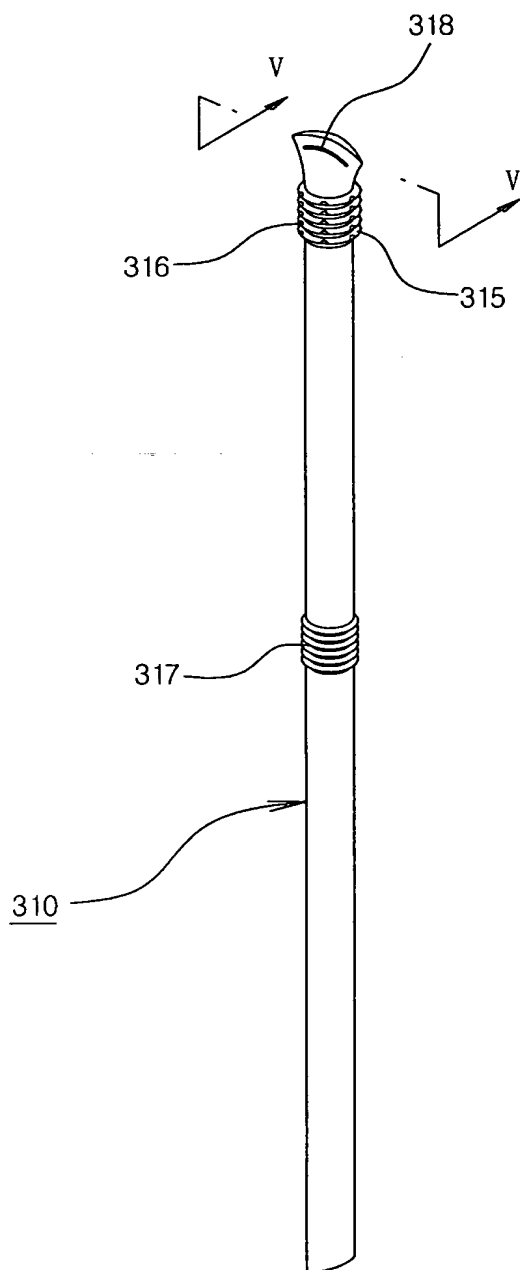
【도 8】



【도 9】



【도 10】



【도 11】

